Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шуматов Валентин Борисович
Должность: Ректор
Дата подписания: 15.07.2025 16:34:48
Уникальный программный ключ:
1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fee587a2983d2657b784eec019bf8a794cb4

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тихоокеанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ»
Заведующий кафедрой
_____/Просекова Е.В./
«23» мая 2025г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
Практики Б2.О.01(П) Клиническая практика

Специальность	31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика
Уровень подготовки	ординатура
Направленность подготовки	02 Здравоохранение в сфере клинической лабораторной диагностики
Форма обучения	очная
Срок освоения ООП	2 года
Кафедра	Клинической лабораторной диагностики, общей и клинической иммунологии

Владивосток – 2025

1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1.1. Фонд оценочных средств регламентирует формы, содержание виды оценочных средств для текущего контроля, промежуточной аттестации, критерии оценивания дифференцированно по каждому виду оценочных средств.

1.3. Фонд оценочных средств определяет уровень формирования у обучающихся установленных в ФГОС ВО и определенных в основной образовательной программе высшего образования **31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика**, направленности 02 Здравоохранение (в сфере клинической лабораторной диагностики) **универсальных (УК) компетенций, общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций**

https://tgmu.ru/sveden/files/aiz/31.08.05_Klinicheskaya_laboratornaya_diagnostika.pdf

2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств.

№ п/п	Виды аттестации	Оценочные средства
		Форма
1	Текущая аттестация	Чек-лист оценки дневника практики
2	Промежуточная аттестация**	Тесты
		Чек-листы

3. Содержание оценочных средств для текущего контроля практики Б2.О.01(П) Клиническая практика

Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении практики в форме: проверки дневника практики.

3.1. Оценочные средства для текущего контроля.

Чек лист оценки дневника практики Б2.О.01(П) Клиническая практика

	Код	**Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи**
С	30.05.01	Медицинская биохимия
К	УК-3.	Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению
К	УК-5.	Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории
К	ОПК-4	Способен определять стратегию и проблематику исследований, выбирать оптимальные способы их решения, проводить системный анализ объектов исследования, отвечать за правильность и обоснованность выводов, внедрение полученных результатов в практическое здравоохранение
К	ОПК-5	Способен к организации и осуществлению прикладных и практических проектов и иных мероприятий по изучению биохимических и физиологических процессов и явлений, происходящих в клетке человека
К	ОПК-6	Способен осуществлять консультативную работу в отношении медицинских работников и пациентов
К	ОПК-7	Способен анализировать и оценивать показатели деятельности лаборатории
К	ОПК-8	Способен управлять системой качества выполнения клинических лабораторных исследований
К	ПК-1	Способен выполнять клинические лабораторные исследования четвертой категории сложности
К	ПК-2	Способен осваивать и внедрять новые методы клинических лабораторных

		исследований и медицинских изделий для диагностики in vitro
К	ПК-3	Способен проводить организационно-методическое обеспечение лабораторного процесса
Ф	В/01.8	Консультирование медицинских работников и пациентов.
Ф	В/02.8	Организационно-методическое обеспечение лабораторного процесса.
Ф	В/03.8	Выполнение клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности.
Ф	В/04.8	Формулирование заключения по результатам клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности.
Ф	В/05.8	Организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала лаборатории и ведение медицинской документации

Формальный признак	**Критерии оценивания**	**Баллы**
Соответствие дневника программе практики	Дневник соответствует программе практики	4 балла
	Дневник не соответствует программе практики	3 балла
	Дневник значительно/полностью не соответствует программе практики	1 балл
Структурированность дневника	Все структурные единицы заполнены в полном объеме	4 балла
	Структурные единицы дневника заполнены не в полном объеме;	3 балла
	Структурные единицы дневника не заполнены	1 балл
Четкость изложения материала	Разделы структурированны с четким изложением материала	4 балла
	Разделы заполнены не структурированность, нарушена четкость изложения материала	3 балла
	Значительно нарушена структурированность и логика дневника	1 балл
Оформление и ведение дневника практики	Дневник оформлен согласно правилам, аккуратно	4 балла
	В оформлении дневника отмечается небрежность	3 балла
	Дневник оформлен небрежность	1 балл
Соблюдение плана-графика прохождения практики	Полное соответствие плану-графику прохождения практики	4 балла
	Есть расхождения с планом-графиком прохождения практики	3 балла
	Значительные расхождения с планом-графиком прохождения практики	1 балл
Соблюдение сроков сдачи дневника	Не нарушены сроки сдачи дневника	4 балла
	Нарушены сроки сдачи дневника	3 балла
	Значительно нарушены сроки сдачи дневника	1 балл
	Всего баллов	

3.1.1. Критерии оценки дневника практики Б2.О.01(П) Клиническая практика

Оценка Отлично» выставляется обучающемуся, набравшему 19 – 24 баллов по чек-листу

Оценка «Хорошо» выставляется обучающемуся, набравшему 13 – 18 баллов по чек-листу

Оценка «Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, набравшему Удовлетворительно баллов по чек-листу

Оценка «Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, набравшему 6 баллов по чек-листу

4. Содержание оценочных средств промежуточной аттестации по практике Б2.О.01(П) Клиническая практика

Промежуточная аттестация по дисциплине Б2.О.01(П) Клиническая практика я проводится в в виде зачета с оценкой. Зачет проводится в форме тестирования, оценки выполнения индивидуального задания, оцениваемого по чек-лист и демонстрации практического навыка, оцениваемого по чек-листу.

4.1 Тестовые задания для зачета по дисциплине Б2.О.01(П) Клиническая практика а

Вид	Код	Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента
С	31.08.05	Клиническая лабораторная диагностика
К	УК-3.	Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению
К	УК-5.	Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории
К	ОПК-4	Способен определять стратегию и проблематику исследований, выбирать оптимальные способы их решения, проводить системный анализ объектов исследования, отвечать за правильность и обоснованность выводов, внедрение полученных результатов в практическое здравоохранение
К	ОПК-5	Способен к организации и осуществлению прикладных и практических проектов и иных мероприятий по изучению биохимических и физиологических процессов и явлений, происходящих в клетке человека
К	ОПК-6	Способен осуществлять консультативную работу в отношении медицинских работников и пациентов
К	ОПК-7	Способен анализировать и оценивать показатели деятельности лаборатории
К	ОПК-8	Способен управлять системой качества выполнения клинических лабораторных исследований
К	ПК-1	Способен выполнять клинические лабораторные исследования четвертой категории сложности
К	ПК-2	Способен осваивать и внедрять новые методы клинических лабораторных исследований и медицинских изделий для диагностики in vitro
К	ПК-3	Способен проводить организационно-методическое обеспечение лабораторного процесса
Ф	В/01.8	Консультирование медицинских работников и пациентов.
Ф	В/02.8	Организационно-методическое обеспечение лабораторного процесса.
Ф	В/03.8	Выполнение клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности.
Ф	В/04.8	Формулирование заключения по результатам клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности.
Ф	В/05.8	Организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала лаборатории и ведение медицинской документации
И		**ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 1 УРОВНЯ (ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ)**
		Лейкоцитурия у беременных в отсутствии признаков инфекционно-воспалительного поражения почек наблюдается: всегда никогда *у части пациенток (10%) у большинства пациенток По классификации ВОЗ, к «старым» относятся: люди 45-59 лет люди 60-74 лет

		*люди 75-89 лет люди старше 90 лет Анемия у беременных чаще всего является: апластической фолиеводефицитной *железодефицитной постгеморрагической Диспансеризация (диспансерный метод) – это: метод ежеквартального осмотра участковым терапевтом прикрепленного контингента метод постоянного наблюдения за хроническими больными на закрепленном участке, направленный на выявление обострений хронических болезней метод длительного обследования всех пациентов пожилого и старческого возраста на закрепленном участке *метод активного динамического наблюдения за состоянием здоровья населения, направленный на укрепление здоровья и повышение трудоспособности, обеспечение правильного физического развития и предупреждение заболеваний путем проведения комплекса лечебно-оздоровительных и профилактических мероприятий Диспансеризация в настоящее время проводится: в один этап *в два этапа в три этапа в 4 этапа К гематологическим сдвигам при острой интоксикации любым профессиональным фактором относятся: лейкопения лейкоцитоз нейтрофильный с увеличением молодых форм тромбоцитопения *эритроцитопения Кто несет административную и юридическую ответственность за качество медицинского осмотра и обоснованность медицинских заключений: работодатель *лечебно-профилактическая организация лечащий врач ни один из перечисленных При предварительном медицинском осмотре обязательно проводится: *флюорография органов грудной клетки рентгенография органов грудной клетки в прямой проекции рентгенография органов грудной клетки в прямой и боковой проекциях ни один из перечисленных Каким приказом МЗ и СР РФ предусмотрен порядок проведения предварительных и периодических медицинских осмотров работников и медицинские регламенты допуска к профессии:

		№ 90 № 130 № 286 *№ 320н Медицинская деонтология – это: самостоятельная наука о долге медицинских работников *прикладная, нормативная, практическая часть медицинской этики и то, и другое ни то, и ни другое Дифференцировать болезнь (синдром) жильбера труднее всего с: гипербилирубинемией Калька *гемолитической анемией желтухой Криглера – Найяра лекарственной желтухой Для установления варианта острого лейкоза наибольшее значение имеет: *цитохимический анализ бластных клеток исследование пунктата костного мозга трепанобиопсия подвздошной кости мазок периферической крови Для феохромоцитомы характерна: *гиперкатехоламинемия азотемия кетонурия гипогликемия Для акромегалии характерно повышение: глюкагона тироксина адреналина *соматотропина (СТ) Для подтверждения диагноза кожного лейшманиоза исследуют: *соскоб с воспалительного вала вокруг язвы мазок крови пунктат селезенки пунктат лимфоузла Способы детекции продуктов амплификации, используемые в real-time pcr, основаны на: *измерении репортерной флуоресценции флуорофора 5'-экзонуклеазной активности Taq-полимеразы измерении экстинции раствора кинетической активности ДНК-полимеразы Микроскопически в нативных препаратах выпотов из серозных полостей в виде желтоватых дисков можно обнаружить: клетки мезотелия *эритроциты

		лейкоциты гистиоциты Максимальная канальцевая секреция исследуется с помощью: пробы Зимницкого клиренса креатинина *пробы с краской фенол-рот пробы Нечипоренко О наличии железодефицитной анемии свидетельствует: обнаружение мишеневидных эритроцитов в мазке крови микросфероцитоз отсутствие ретикулоцитов в мазке крови *снижение цветового показателя В основе определения резус-фактора с использованием раствора желатина лежит реакция: преципитации гемолиза *конглютинации агглютинации «Медицинская карта центра здоровья» документ находится: на руках у пациента *в поликлинике на руках или в поликлинике нет правильного ответа «Сведения о деятельности центра здоровья» заполняется: *ежемесячно раз в год раз в 2 года раз в полгода «Карта здорового образа жизни» может храниться: только в поликлинике нет правильного ответа *у пациента и в поликлинике только у пациента на руках Анализ внутренних сред организма в Центре здоровья проводят: биохимическим методом с помощью расчетных таблиц, учитывающих вес и рост *с помощью биоимпедансметра с помощью расчетных таблиц учитывающих пол и возраст В аппарате "КардиоВизор-Обс" используют: *4 отведения 6 отведений 12 отведений 8 отведений

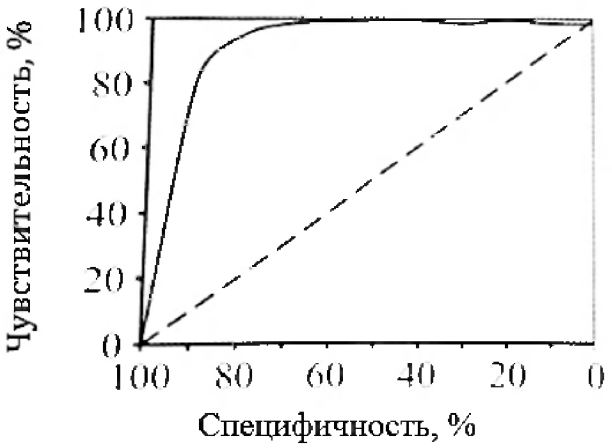
		С отработанным биоматериалом (моча, кровь, кал) производят следующие действия, кроме: сливают в специальную тару обеззараживают дезраствором *обеззараживают автоклавированием обеззараживают физическим методом Медицинский технолог имеет право, кроме: *замещать заведующего КДЛ проходить аттестацию на квалификационную категорию повышать свою квалификацию вносить предложения по улучшению работы КДЛ Биолог КДЛ имеет право, кроме: проходить аттестацию для получения квалификационной категории получать служебную информацию для выполнения своих обязанностей участвовать в работе профильных научных обществ, конференций, съездов *производить медицинские манипуляции (зондирование, пункции, взятие крови из вены) В обязанности биолога клинико-диагностической лаборатории входит следующее, кроме: проведение лабораторных исследований освоение и внедрение новых методов *интерпретация результатов лабораторных исследований и консультирование лечащих врачей проведение работ по контролю качества лабораторных исследований Основные обязанности врача клинико-диагностической лаборатории, кроме: проведение лабораторных исследований *подбирает кадры для КДЛ интерпретация результатов лабораторных исследований контроль работы специалистов со средним медицинским образованием Вероятность – это: явление, исход которого можно точно предсказать *величина, определяющая перспективу того или иного исхода в предстоящем испытании величина среднего квадратичного отклонения параметров вариационного ряда величина средней ошибки интенсивного показателя Случайным событием называют: событие, которое может произойти при любых заданных условиях *событие, которое при заданных условиях может произойти или не произойти событие, которое при заданных условиях может произойти событие, которое может произойти при не заданных условиях Коэффициент парной корреляции между показателем заболеваемости населения и показателем госпитализации при сердечно-сосудистой

		патологии на 1000 городского населения равняется +0,88. Можно ли сделать следующий вывод на основании величины данного коэффициента: зависимость между рассматриваемыми явлениями отсутствует, так как коэффициент корреляции имеет положительный знак зависимость между рассматриваемыми явлениями сильная и обратная *зависимость между рассматриваемыми явлениями прямая и сильная зависимость - прямая и средняя К какому виду статистических величин относится показатель календарных дней заболеваемости с временной утратой трудоспособности: экстенсивности интенсивности *соотношения наглядности От чего зависит объем выборочной совокупности: от принятой вероятности безошибочного прогноза и степени однородности изучаемого явления от достаточного количества единиц в генеральной совокупности от принятой вероятности безошибочного прогноза и величины предельной ошибки *от величины предельной ошибки и степени однородности изучаемого явления При метаплазии происходит замена одного вида ткани на другой: *родственный вид, отличающийся от первичного морфологически и функционально родственный вид, не отличающийся от первичного морфологически и функционально неродственный вид, отличающийся от первичного морфологически и функционально с характерными признаками гиперклеточности Для мокроты при абсцессе легкого характерно наличие: *частиц некротической ткани спиралей Куршмана цилиндрического мерцательного эпителия кристаллов гематоидина Для распада первичного туберкулезного очага характерны: скопления эозинофилов *обызвествленные эластические волокна спирали Куршмана кристаллы гематоидина Снижение содержания фруктозы в сперме ведет к уменьшению: патологических форм сперматозоидов молодых форм сперматозоидов. *подвижности сперматозоидов количества сперматидов Отличительным признаком воспаления, вызванного микобактериями

		туберкулеза, от неспецифического воспаления является наличие в мокроте: эпителиоидных клеток нейтрофилов *клеток Пирогова–Лангханса гигантских многоядерных клеток Для обнаружения нуклеиновых кислот вирусов гепатита методом ПЦР предпочтительнее использовать: сыворотку крови *ЭДТА-плазму гепаринизированную кровь биоптат печени Для выявления ДНК вируса Эпштейна-Барр у детей методом ПЦР предпочтительным материалом для анализа является: ликвор кровь *мазок из ротоглотки моча При герпетическом поражении гениталий предпочтительным материалом для анализа является: *эпителиальный соскоб с пораженного участка ЭДТА - плазма мазок из пораженного участка кровь Для окраски кислотоустойчивых бактерий применяют метод: Нейссера Гинса-Бурри *Циля-Нильсена Грамма Нативный препарат из культуры бактерий исследуют методом: люминесцентной микроскопии окраски по Граму окраски по Бурри *«раздавленной» капли Больная 23 лет поступила в клинику с диагнозом «пневмония». Анализ крови: эритроциты – 4,1 × 1012/л, Hb – 120 г/л, лейкоциты – 23 × 109 /л, метамиелоциты – 8%, палочкоядерные нейтрофилы – 13%, сегментоядерные нейтрофилы – 53%, моноциты – 8%, лимфоциты – 18%; большинство нейтрофильных гранулоцитов содержит грубую токсигенную зернистость в цитоплазме. СОЭ – 27 мм/ч. Результаты анализа крови свидетельствуют: показатели соответствуют норме вероятна паразитарная инвазия изменения носят функциональный характер *имеет место выраженная эндогенная интоксикация У пациента количество мочи – 70 мл; цвет – светло-желтый; мутная; pH –

		7,0; запах – обычный; относительная плотность – 1,030; белок – 30 г/л. Микроскопия: слизь – немного; лейкоциты – 30-40 в поле зрения; эритроциты – неизменные, 1-2 в поле зрения; клетки почечного эпителия, частично в состоянии жировой дистрофии, 15-20 в поле зрения; клетки переходного эпителия 0-1 в поле зрения; цилиндры – гиалиновые и зернистые, 8-10 в поле зрения; эпителиальные – 2-3 в поле зрения; зернисто-жировые и гиалиново капельные - 2-3 в поле зрения, восковидные – единичные в препарате. В крови гипоальбуминемия, гиперхолестеринемия. Наиболее вероятный диагноз: цистит *нефротический синдром пиелонефрит острая почечная недостаточность хроническая почечная недостаточность У больного обильный стул 3-4 раза в сутки, общей массой до 1 кг, неоформленный, пастообразной консистенции, серого цвета. In vitro через 1–1,5 ч покрывается темно-коричневым налетом, запах резкий, зловонный, напоминающий запах прогорклого масла, реакция слабощелочная. При микроскопическом исследовании обнаружено большое количество мышечных волокон, в основном переваренных, переваримая клетчатка, крахмал и очень большое количество нейтрального жира. Копрологическая картина характерна: *для секреторной (ферментативной) недостаточности поджелудочной железы синдрома мальабсорбции гастродуоденита язвенной болезни двенадцатиперстной кишки рака прямой кишки Кал оформленный, мягкий, сероватый, при стоянии на воздухе коричневеет. Каловые массы покрыты жирной пленкой, pH 6,5, реакция на билирубин – отрицательная, на стеркобилин – резко положительная, реакция на воспалительный белок – слабо положительная, реакция на кровь – отрицательная. При микроскопическом исследовании: мышечные волокна без исчерченности – в скудном количестве, переваримая клетчатка – в скудном количестве, крахмал внутриклеточный – в скудном количестве, нейтральный жир – в большом количестве, йодофильная флора нормальная – в скудном количестве. Копрограмма характерна: для гиперхлоргидрии *синдрома «отключения» поджелудочной железы бродильного дисбиоза синдрома мальабсорбции в тонком кишечнике ахолии Мужчина 50 лет, общее состояние средней тяжести, жалуется на боли в костях. Анализ крови: эритроциты – $3,3 \times 10^{12}$/л, Hb – 100 г/л, лейкоциты – $6,5 \times 10^{9}$ /л, сегментоядерные нейтрофилы – 50%, лимфоциты – 32%, моноциты – 18%, СОЭ – 62 мм/ч. На рентгенограмме черепа обнаружены мелкие множественные дефекты правильной формы. В пунктате грудины на фоне повышенной клеточности обнаружены плазматические клетки – 30%. Клинико-лабораторные данные наиболее характерны для

		заболевания: ревматоидный артрит системная красная волчанка болезнь Виллебранда *миеломная болезнь Ребенок 4 лет капризничает, отказывается от еды, жалуется на головную боль. Живет с родителями в дачном поселке. Объективно: температура 37,5ºС, лимфатические узлы не увеличены, печень и селезенка не пальпируются. В анализе крови: эритроциты – 4,3 × 10^{12}/л, Hb – 122 г/л, лейкоциты – 16,0 × 10^9 /л, тромбоциты – 180 × 10^9/л, среди лейкоцитов преобладают зрелые лимфоциты, часть из которых двуядерные, СОЭ – 10 мм/ч. Можно предположить заболевание: инфекционный мононуклеоз *инфекционный лимфоцитоз борелиоз инфекционный агранулоцитоз Пациентка 50 лет. Анемия развилась после приема нестероидных противовоспалительных препаратов. Анализ периферической крови: WBC – 2,7 х 10^9/л, RBC- 2,08 х 10^{12}/л, Hb – 62 г/л, Ht – 18,5%, MCV – 89,0 фл, MCH – 30,0 пг, MCHC – 338 г/л, RDW – 15,1%, PLT – 90,0 х 10^9/л. Ретикулоциты – 0,2%. У пациентки тип анемии: *нормоцитарная нормохромная гипохромная макроцитарная гипохромная микроцитарная гиперхромная макроцитарная Пациентка 55 лет в течение 20 лет страдает анемией. Лечение проводила нерегулярно и малыми курсами ввиду плохой переносимости препаратов железа. Анализ периферической крови: WBC – 7,1 х 10^9/л, RBC- 3,43 х 10^{12}/л, Hb – 48 г/л, Ht – 17,5%, MCV – 51 фл, MCH – 13,9 пг, MCHC –272 г/л, RDW – 22,7%, PLT – 207,0 х 10^9/л. У пациентки тип анемии: нормоцитарная нормохромная гипохромная макроцитарная *гипохромная микроцитарная гиперхромная макроцитарная Больной жалуется на слабость, снижение массы тела. Кожные покровы умеренно бледные, печень на 5 см ниже края реберной дуги, в гемограмме: эритроциты - 3,7 х 10^9/л, лейкоциты – 250 х 10^9/л, бласты – 4%, промиелоциты - 2%, миелоциты – 22%, метамиелоциты- 7%, палочкоядерные нейтрофилы - 16%, сегментоядерные нейтрофилы – 35%, эозинофилы – 5%, базофилы – 2%, лимфоциты – 4%, моноциты - 3%, нормобласты – 2 на 100 лейкоцитов. Снижение щелочной фосфатазы нейтрофилов при цитохимическом исследовании. В миелограмме клеточность резко повышена за счет клеток гранулоцитарного ростка. Клеточный состав повторяет картину периферической крови. Наличие филадельфийской хромосомы при цитогенетическом исследовании, наличие гена BCR -ABL при ПЦР-исследовании. Предположительный диагноз: аутоиммунная тромбоцитопения

		эритремия острый промиелоцитарный лейкоз *хронический миелолейкоз На рисунке представлена ROC-кривая, отражающая соотношение чувствительности и специфичности теста. Для «идеального» лабораторного теста характерно:  **Рис.** ROC-кривая лабораторного теста кривая близка к прямой, проходящей под углом 45° (пунктирная линия) *график проходит через верхний левый угол график расположен выше срединной (пунктирной)линии график расположен ниже срединной (пунктирной) линии
И		**ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 2 УРОВНЯ (НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ)**
Т		Дневной стационар осуществляет следующие функции: выполнение трансфузии крови и ее компонентов *оказание медицинской помощи в соответствии с утвержденными стандартами медицинской помощи больным с заболеваниями терапевтического профиля, не требующими круглосуточного медицинского наблюдения *лечение больных, выписанных из стационара под наблюдение врача-терапевта участкового и хирурга поликлиники либо врача общей практики (семейного врача) после оперативных вмешательств в случае необходимости проведения лечебных мероприятий, требующих наблюдения медицинским персоналом в течение нескольких часов в условиях медицинской организации круглосуточное наблюдение за тяжелыми пациентами оказание плановой помощи больным туберкулезом легких Лабораторные изменения при миокардите включают: *увеличение СОЭ *появление С-реактивного белка дислипидемию *наличие антимиокардиальных АТ *повышение уровня МВ-фракции креатинфосфаткиназы в крови Периодические профилактические осмотры проводятся: при приеме на работу

		*рабочим промышленных предприятий с вредными и опасными условиями труда *работникам ведущих профессий сельскохозяйственного производства инвалидам детства *дети и подростки, юноши допризывного возраста Причинами нарушения межличностных отношений в коллективе являются: *недостатки в организации труда *нечеткое распределение обязанностей, ответственности неправильный подход к расстановке кадров наличие разных мнений *различный уровень профессиональной подготовки руководителя и коллектива При проведении медико-социальных исследований применяются следующие методы: *исторический *статистический *экспериментальный *экономический *социологический описательный Факторами, оказывающими влияние на здоровье населения, являются, кроме: *генетические *природно-климатические *уровень и образ жизни населения *уровень, качество и доступность медицинской помощи возраст и пол Для хронической надпочечниковой недостаточности характерна недостаточность: *минералокортикоидов андрокортикоидов эстрокортикоидов катехоламинов *глюкокортикоидов Для острой почечной недостаточности характерно: *уменьшение выделения мочи преобладание ночного диуреза *полное прекращение выделения мочи болезненное мочеиспускание частое мочеиспускание К органоспецифическим аутоиммунным заболеваниям относят: *инсулинзависимый сахарный диабет системную красную волчанку дерматомиозит *тиреоидит Хашимото сифилис

		Средний объем эритроцитов увеличен при _____ анемии: *фолиеводефицитной железодефицитной гемолитической сидеробластной *В12-дефицитной К внутриклеточным паразитам относят: *Toxoplasma gondii Entamoeba coli Trichomonas hominis Entamoeba hartmani *Plasmodium vivax Положительная прямая проба Кумбса возможна при: *гемолитической болезни новорожденных пневмонии *аутоиммунной гемолитической анемии хроническом миелолейкозе остеохондрозе Центр здоровья проводит: *скрининговую оценку здоровья пропаганду курения *выявление факторов риска заболеваний *пропаганду здорового образа жизни Здоровье – это состояние полного: *физического благополучия *духовного благополучия религиозное благополучие *социального благополучия Принципы, способствующие сохранению и укреплению здоровья: *научность преемственность *объективность *массовость После каждого использования должны подвергаться дезинфекции: *лабораторная посуда (капилляры, предметные стекла, пробирки, меланжеры, счетные камеры и т. д.) *резиновые груши, баллоны *лабораторные инструменты *кюветы измерительной аппаратуры, пластиковые пробирки рабочие журналы Основные правила работы в КДЛ: *использовать при работе защитную одежду *проводить исследования биоматериала в резиновых перчатках *мыть лабораторную посуду и инструментарий после предварительной

		дезинфекции *при загрязнении кожи или слизистых кровью или другими биожидкостями немедленно обработать их прием пищи на рабочем месте Обязанности медицинского лабораторного техника и лаборанта являются: *повышение профессиональной квалификации *соблюдение правил техники безопасности *ведение необходимой документации *участие в занятиях, проводимых для среднего медицинского персонала пользоваться личными СИЗ Единство, полнота и достоверность медицинской отчетности обеспечиваются: *единой номенклатурой учреждений здравоохранения едиными принципами и методами лечебно-профилактической и санитарно-профилактической деятельности *единой системой первичной медицинской документации, стандартным порядком ее ведения и достоверностью информации *единой программой отчетов для всех типов лечебно-профилактических учреждений единой системой, документов, предназначенных для получения данных, характеризующих здоровье населения Качественную оценку работы стационара могут характеризовать следующие показатели: *структура проведенных операций (состав операций) *показатель частоты осложнений при операциях *показатель частоты применения различных видов наркоза *показатель послеоперационной летальности *сроки до и послеоперационного лечения больных материально-техническая и медицинская оснащенность Лицензирование организаций осуществляющих медицинскую деятельность включает: *определение видов и объема медицинской помощи, осуществляемых в ЛПО *выдачу документов на право заниматься определенным видом лечебно-профилактической деятельности в системе медицинского страхования *определение соответствия качества медицинской помощи установленным стандартам *оценку степени квалификации медицинского персонала оценку дохода медицинской организации При крупозной пневмонии в мокроте можно обнаружить: эпителиоидные клетки *лейкоциты казеозный детрит *эритроциты актиномицеты *слизь *альвеолярными макрофаги

		Нарушение гематоэнцефалического барьера ведет к: снижению образования ликвора *увеличению абсолютной концентрации альбумина в ликворе холестерина в ликворе появлению глиальных элементов в сыворотке *увеличению отношения концентрации альбумина ликвора/альбумина сыворотки Повышение сывороточной активности органоспецифических ферментов при патологии является следствием: *повышения проницаемости клеточных мембран увеличения синтеза белков *разрушения клеток усиления протеолиза клеточного отека При остром гонорейном уретрите у мужчин подлежат исследованию: секрет простаты *нити в моче промывные воды из rectum секрет Куперовых желез *выделения из уретры Гемолизированная проба является причиной завышенных результатов при исследовании: *лактатдегидрогеназы холестерина мочевины *калия магния Неустранимым фактором влияния на результаты биохимических исследований является: *возраст *пол курение условие взятия проб прием лекарственных препаратов
И		**ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 3 УРОВНЯ (ЗАДАНИЯ НА ОПРЕДЕЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ)**
Т		Сопоставьте индекс крови и название индекса: tHb = общий гемоглобин HbO2 = оксигемоглобин HbH = дезоксигемоглобин HbCO = карбоксигемоглобин Hct = гематокрит Сопоставьте лейкоциты и процентное содержание в крови здорового человека: Нейтрофилы = 40-75% Лимфоциты = 20-40%

		Моноциты = 3-8% Эозинофилы = 1-5% Базофилы = 0-1% Сопоставьте клетки переферической крови и их функции Нейтрофил = участие в фагоцитозе Т-лимфоцит = участие в адаптивном иммунном ответе Плазмоцит = участие в гуморальном иммунном ответе Тромбоцит =участие в гемостазе Эритроцит = участие в газообмене Сопоставьте аббревиатуру теста, регистрируемого гематологическим анализатором с названием теста: WBC = лейкоциты MCV =средний объем эритроцита MCH = среднее содержание гемоглобина в эритроците MCHC = среднее концентрация гемоглобина в эритроците RDW = анизоцитоз эритроцитов Сопоставьте белок, связанные с кислородотранспортной системой с соответствующей функцией этого белка: Гемопексин = глобулин, быстро связывающий гем и гематин, появляющиеся при внутрисосудистом гемолизе Гаптоглобин = белок, специфически связывающий гем Гепсидин = ключевой белок, регулирующий обмен железа Гемосидерин = кристаллизованная форм ферритина, депонирующая железо внутри клеток при его избытке Гемоглобин = основной переносчик кислорода в организме Сопоставьте тесты на анализ мочи и их диагностическое значение: Общий = позволяет оценить функцию почек и других внутренних органов, выявить воспалительный процесс в мочевых путях По Нечипоренко = выявление скрытого воспалительного процесса, микроэритроцит – и микроцилиндрурии По Нечипоренко в динамике = позволяет оценить эффективность антибактериальной терапиии излеченности инфекции Двух- и трехстаканные пробы = позволяет оценить локализацию патологического процесса Анализ мочи по Зимницкому = позволяет оценить концентрационную функцию почек Сопоставьте развитие и вид протеинурии: Преренальная = развитие при парапротеинурии при миеломной болезни Селективная ренальная = развитие при микроальбиминемии при сахарном диабете Неселективная ренальная = развитие при массивной потере белка (более 3 г/день) при нефротическом синдроме Постренальная = развитие при опухоли мочеточников, мочевого пузыря, уретры Функциональная = развитие при длительной ходьбе (маршевая) Сопоставьте инфекции мочеполовой системы и материал для

		исследования: Сифилис (ранние формы при наличии высыпных элементов) = отделяемое эрозий, язв Гонорея (женщины) = мазки/соскобы со слизистой влагалища, цервикального канала и уретры Трихомониаз (женщины) = мазки/соскобы со слизистой влагалищной порции шейки матки Хламидиоз = мазки/соскобы со слизистой влагалища и/или цервикального канала Сопоставьте цвет эякулята и его характеристики: Почти прозрачный = концентрация сперматозоидов очень низкая Желтый = желтуха, длительное воздержание Красновато-коричневый = присутствие крови Зеленоватый = пиоспермия Серовато-беловатый, слегка опалесцирующий = норма Сопоставьте название и харакеристики патологий сос тороны эякулята: Олигоспермия = концентрация ниже референтных значений Астенозооспермия = подвижность сперматозоидов ниже референтных значений Тератозооспермия = морфология сперматозоидов ниже референтных значений Азооспермия = нет сперматозоидов в эякуляте Аспермия = нет эякулята Сопоставьте вид малярийного плазмодия и число ядер в стадии зрелого шизонта: Менее 12, пораженный эритроцит не увеличен = возбудитель четырехдневной малярии Более 12, пораженный эритроцит увеличен = возбудитель трехдневной малярии Более 12, пораженный эритроцит не увеличен = возбудитель тропической малярии Менее 12, пораженный эритроцит увеличен = возбудитель овале-малярии Сопоставьте вид паразита и его промежуточного хозяина: Циклопы = Diphyllobothrium latum Пресноводные раки и крабы = Paragonimus westermani Муравьи = Dicrocoelium lanceatum Свиньи = Taenia solium Пресноводные моллюски = Opisthorchis felineus Сопоставьте элементы управление качеством и их определения: Аккредитация = определение соответствия деятельности организации установленным стандартам Лицензирование = выдача на определенных условиях разрешений на право осуществления деятельности Сертификация = подтверждение соответствия качественных характеристик уровню, требующемуся стандартом качества Стандартизация = установление правил и единых подходов к выполнению процедур

		Компетентность = продемонстрированная способность применять знания и умения Сопоставьте показатели системы менеджмента качества и их определения: Система управления качеством в лаборатории = совокупность структурных элементов и функциональных механизмов, обеспечивающая качество лабораторных услуг Понятие «качество» применительно к медицинским лабораториям = правильно и своевременно назначенный тест для нуждающегося в нем пациента, выполненный на достаточном аналитическом уровне с необходимой информацией для его интерпретации Политика в области качества = общие намерения и направление деятельности лаборатории в области качества, официально сформулированные руководством Цель в области качества лабораторных анализов = предоставление достоверной информации клиницистам Сопоставьте показатели системы менеджмента качества и их определения: Валидация = подтверждение путем предоставления объективных доказательств соответствия установленным требованиям Верификация = подтверждение путем предоставления объективных доказательств условий выполнения специфицированных требований Внутренний аудит = систематическое подтверждение соответствия деятельности лаборатории требованиям системы управления качеством Внешний аудит = независимый и документированный процесс получения свидетельств соответствия деятельности лаборатории установленным требованиям Сопоставьте грибковую инфекцию и свойства возбудителя: Аспергиллез = условно-патогенные плесневелые грибы, способные поражать органы бронхолегочной системы Кандидоз = резидентные для полости рта, размножающиеся почкованием и спорообразованием дрожжеподобные грибы Кокцидиоидоз = системный микоз, возбудитель – почвенный гриб Криптококкоз = глубокое неконтагиозное заболевание кожи и внутренних органов, вызываемое дрожжевым грибом; возбудитель в больших количествах находится в помете голубей Гистоплазмоз = диморфный гриб, обитающий в почве, загрязненной пометом птиц Сопоставьте фермент и его локализацию в органах и тканях Аланинаминотрансфераза (АЛТ) = печень Аспартатаминотрансфераза (АСТ) = сердечная мышца, печень Креатинкиназа (КК) = скелетные мышцы, миокард, гладкие мышцы Щелочная фосфатаза (ЩФ) = печень, почки, костная ткань, кишечник Лактатдегидрогеназа (ЛДГ) = печень, сердце, скелетные мышцы, клетки крови, лимфоузлы Сопоставьте фермент и состояние, при котором происходит повышение его активности: Кислая фосфатаза (КФ) = аденома, рак простаты, метаболические заболевания костной ткани

		Лактатдегидрогеназа (ЛДГ) = заболевания паренхимы печени, инфаркт миокарды, гемолиз, неэффективный эритропоэз, лимфомы Липаза = острый панкреатит Щелочная фосфатаза (ЩФ) = метаболические заболевания костной ткани, гепатобилиарная патология

4.1.2. Критерии оценивания тестового контроля

«Отлично» - более 80% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня
«Хорошо» - 70-79% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня
«Удовлетворительно» - 55-69% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня
«Неудовлетворительно» - менее 55% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня

4.2. Чек-лист оценки отчета о выполнении индивидуального задания по практике Б2.О.01(П) Клиническая практика (не более 24 баллов).

	Код	**Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия**
С	30.05.01	Медицинская биохимия
К	УК-3.	Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению
К	УК-5.	Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории
К	ОПК-4	Способен определять стратегию и проблематику исследований, выбирать оптимальные способы их решения, проводить системный анализ объектов исследования, отвечать за правильность и обоснованность выводов, внедрение полученных результатов в практическое здравоохранение
К	ОПК-5	Способен к организации и осуществлению прикладных и практических проектов и иных мероприятий по изучению биохимических и физиологических процессов и явлений, происходящих в клетке человека
К	ОПК-6	Способен осуществлять консультативную работу в отношении медицинских работников и пациентов
К	ОПК-7	Способен анализировать и оценивать показатели деятельности лаборатории
К	ОПК-8	Способен управлять системой качества выполнения клинических лабораторных исследований
К	ПК-1	Способен выполнять клинические лабораторные исследования четвертой категории сложности
К	ПК-2	Способен осваивать и внедрять новые методы клинических лабораторных исследований и медицинских изделий для диагностики in vitro
К	ПК-3	Способен проводить организационно-методическое обеспечение лабораторного процесса
К	В/01.8	Консультирование медицинских работников и пациентов.
К	В/02.8	Организационно-методическое обеспечение лабораторного процесса.
К	В/03.8	Выполнение клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности.
К	В/04.8	Формулирование заключения по результатам клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности.

К	В/05.8	Организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала лаборатории и ведение медицинской документации	
ТД		Трудовые действия, предусмотренные функцией.	
Формальный признак		**Критерии оценивания**	**Баллы**
Выполнение индивидуального задания		Индивидуальное задание выполнено полностью, без нарушений.	4 балла
		Индивидуальное задание выполнено полностью верно, отмечены отдельные нарушения	3 балла
		Индивидуальное задание не выполнено	1 балл
Изложение материала		Изложенный материал фактически верен, соответствует поставленным целям и задачам, сделаны ясные аналитические выводы соответствующие материалам исследования	4 балла
		Изложенный материал верен, соответствует поставленным целям и задачам с незначительными нарушениями, сделаны аналитические выводы соответствующие материалам исследования, но отмечены отдельные ошибки	3 балла
		Изложенный материал имеет значительные замечания, не полностью соответствует поставленным целям и задачам аналитические выводы приведены с ошибками, не подкрепленные теорией и практикой исследования	1 балл
Использование мультимедийных средств		Защита отчета проведена с использованием мультимедийных средств, доклад оформлен согласно требованиям, без нарушений	4 балла
		Защита отчета проведена с использованием мультимедийных средств отмечены отдельные нарушения в оформлении.	3 балла
		Защита отчета проведена без использования мультимедийных средств и/или оформленных с нарушениями требований	1 балл
Изложение материала		Грамотное и логически стройное изложение материала при отчете и ответах на вопросы,	4 балла
		Четкое изложение материала, допускаются отдельные логические и стилистические погрешности при отчете и ответах на вопросы,	3 балла
		Изложение материала при отчете и ответах на вопросы не четкое, не логичное, допускаются значительные логические и стилистические погрешности.	1 балл
Ответы на вопросы		Ответы обучающегося на заданные вопросы четкие и полные	4 балла
		Ответы обучающегося на заданные вопросы полные, однако отмечены погрешности в отчете, скорректированные при защите	3 балла
		Ответы обучающегося на заданные вопросы не полные, наличие грубых ошибок в ответе, которые невозможно скорректировать, непонимание сущности излагаемого вопроса	1 балл

Освоение программы практики	Обучающийся полностью усвоил основную и дополнительную литературу рекомендованную в рабочей программе практики	4 балла
	Обучающийся усвоил основную и демонстрирует знакомство с дополнительной литературой рекомендованную в рабочей программе практики	3 балла
	Обучающийся не полностью усвоил основную литературу и не знаком с дополнительной литературой рекомендованную в рабочей программе практики	1 балл
	Всего баллов	
Шкала оценивания	«Отлично»	19 – 24 баллов
	«Хорошо»	13 – 18 баллов
	«Удовлетворительно»	7 - 12 баллов
	«Неудовлетворительно»	6 баллов
	Оценка	

4.2.1 Критерии оценивания индивидуального задания по дисциплине Б2.О.01(П) Клиническая практика

Оценка Отлично» выставляется обучающемуся, набравшему 19 – 24 баллов по чек-листу
Оценка «Хорошо» выставляется обучающемуся, набравшему 13 – 18 баллов по чек-листу
Оценка «Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, набравшему Удовлетворительно баллов по чек-листу
Оценка «Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, набравшему 6 баллов по чек-листу

4.3. Чек-листы оценки практических навыков к зачету по практике Б2.О.01(П) Клиническая практика

Чек-лист №1

С	31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика	
ЧЛ	**Определить скорость оседания эритроцитов (СОЭ) на СОЭ-метре Панченкова**	
К	УК-3.	Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению
К	УК-5.	Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории
К	ОПК-4	Способен определять стратегию и проблематику исследований, выбирать оптимальные способы их решения, проводить системный анализ объектов исследования, отвечать за правильность и обоснованность выводов, внедрение полученных результатов в практическое здравоохранение
К	ОПК-5	Способен к организации и осуществлению прикладных и практических проектов и иных мероприятий по изучению биохимических и физиологических процессов и явлений, происходящих в клетке человека
К	ОПК-6	Способен осуществлять консультативную работу в отношении медицинских работников и пациентов
К	ОПК-7	Способен анализировать и оценивать показатели деятельности лаборатории
К	ОПК-8	Способен управлять системой качества выполнения клинических лабораторных исследований
К	ПК-1	Способен выполнять клинические лабораторные исследования четвертой категории сложности

К	ПК-2	Способен осваивать и внедрять новые методы клинических лабораторных исследований и медицинских изделий для диагностики in vitro
К	ПК-3	Способен проводить организационно-методическое обеспечение лабораторного процесса
К	В/01.8	Консультирование медицинских работников и пациентов.
К	В/03.8	Выполнение клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности.
ТД		Трудовые действия, предусмотренные функцией.

№	Действия	Проведено	Не проведено
1.	Надеть защитные перчатки	1 балл	-1 балл
2.	Подготовить рабочее место для проведения теста: взять раствор цитрата натрия	1 балл	-1 балла
3.	Взять аппарат Панченкова	1 балл	-1 балл
4.	Взять резиновую грушу	1 балл	-1 балл
5.	Взять пробирку	1 балл	-1 балл
6.	Промыть химически чистый капилляр Панченкова 5% раствором цитрата натрия	1 балл	-1 балл
7.	Подготовить пробирку для приготовления разведения крови	1 балл	-1 балл
8.	Промаркировать пробирку	1 балл	-1 балл
9.	Набрать цитрат натрия в капиллярную пипетку до метки 50	1 балл	-1 балл
10.	Перенести цитрат натрия в подготовленную пробирку	1 балл	-1 балл
11.	Взять пробирку с кровью из пальца или с венозной кровью, стабилизированной ЭДТА	1 балл	-1 балл
12.	Набрать кровь в капилляр до метки «0»	1 балл	-1 балл
13.	Перенести кровь в пробирку с цитратом натрия, усиленно выдувая всю кровь	1 балл	-1 балл
14.	Набрать кровь в капилляр до метки «0» второй раз	1 балл	-1 балл
15.	Перенести кровь в пробирку с цитратом натрия, усиленно выдувая всю кровь	1 балл	-1 балл
16.	Перемешать кровь с цитратом в пробирке, в результате получить соотношение крови и цитрата 4:1	1 балл	-1 балл
17.	Заполнить полученной смесью капилляр Панченкова до метки «0»	1 балл	-1 балл
18.	Закрыть пальцем верхний конец капилляра, осторожно, чтобы кровь из капилляра не вылилась	1 балл	-1 балл
19.	Установить капилляр в штатив Панченкова строго вертикально, упирая нижний конец капилляра в резиновую прокладку	1 балл	-1 балл
20.	Промаркировать капилляр	1 балл	-1 балл
21.	Поставить таймер на 1 час	1 балл	-1 балл
22.	Измерить через 1 час расстояние от верхней границы столбика плазмы до верхней границы столбика эритроцитов	1 балл	-1 балл
23.	Провести дезинфекцию рабочего места	1 балл	-1 балл
24.	Протереть перчатки дезинфицирующей салфеткой	1 балл	-1 балл
25.	Снять перчатки	1 балл	-1 балл
26.	Поместить перчатки в контейнер для отходов класса «Б»	1 балл	-1 балл
27.	Обработать руки антисептической салфеткой	1 балл	-1 балл

28.	Перейти в «чистую» зону	1 балл	-1 балл
29.	Занести данные в лабораторный журнал	1 балл	-1 балл
30.	Интерпретация результатов	1 балл	-1 балл
	Итого	30 баллов	-30 баллов

Чек-лист №2

С	31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика	
ЧЛ	Исследование физико-химических свойств патологической мочи методом «сухой химии»	
К	УК-3.	Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению
К	УК-5.	Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории
К	ОПК-4	Способен определять стратегию и проблематику исследований, выбирать оптимальные способы их решения, проводить системный анализ объектов исследования, отвечать за правильность и обоснованность выводов, внедрение полученных результатов в практическое здравоохранение
К	ОПК-5	Способен к организации и осуществлению прикладных и практических проектов и иных мероприятий по изучению биохимических и физиологических процессов и явлений, происходящих в клетке человека
К	ОПК-6	Способен осуществлять консультативную работу в отношении медицинских работников и пациентов
К	ОПК-7	Способен анализировать и оценивать показатели деятельности лаборатории
К	ОПК-8	Способен управлять системой качества выполнения клинических лабораторных исследований
К	ПК-1	Способен выполнять клинические лабораторные исследования четвертой категории сложности
К	ПК-2	Способен осваивать и внедрять новые методы клинических лабораторных исследований и медицинских изделий для диагностики in vitro
К	ПК-3	Способен проводить организационно-методическое обеспечение лабораторного процесса
К	В/01.8	Консультирование медицинских работников и пациентов.
К	В/03.8	Выполнение клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности.
ТД		Трудовые действия, предусмотренные функцией.

№	Действия	Проведено	Не проведено
1.	Надеть защитные перчатки	1 балл	-1 балл
2.	Взять центрифужную пробирку	1 балл	-1 балла
3.	Промаркировать центрифужную пробирку	1 балл	-1 балл
4.	Взять дозатор переменного объема для отбора образца мочи для исследования	1 балл	-1 балл
5.	Надеть наконечник на дозатор	1 балл	-1 балл
6.	Взять контейнер с контрольной мочой	1 балл	-1 балл
7.	Поместить необходимый объем (1-5 мл) образца мочи в центрифужную пробирку	1 балл	-1 балл
8.	Поставить пробирку с образцом в штатив на лабораторный стол	1 балл	-1 балл

9.	Сбросить наконечник в желтый контейнер для отходов класса «Б»	1 балл	-1 балл
10.	Сесть за лабораторный стол	1 балл	-1 балл
11.	Оценить физические свойства образца мочи: цвет, прозрачность	1 балл	-1 балл
12.	Проверить срок годности реагента	1 балл	-1 балл
13.	Достать из упаковки тест-полоску для исследования мочи	1 балл	-1 балл
14.	Оценить спектр оцениваемых параметров	1 балл	-1 балл
15.	Подготовить фильтровальную бумагу	1 балл	-1 балл
16.	Опустить тест-полоску в образец с мочой до необходимого уровня	1 балл	-1 балл
17.	Убрать излишки мочи с краев тест-полоски путѐм промакивания граней на фильтровальной бумаге	1 балл	-1 балл
18.	Выдержать тест-полоску согласно времени, указанному в инструкции	1 балл	-1 балл
19.	Провести учет результатов путем сопоставления с индикаторной шкалой на упаковке либо с помощью автоматического анализатора для мочи	1 балл	-1 балл
20.	Провести утилизацию биологического материала в желтый контейнер для отходов класса «Б»	1 балл	-1 балл
21.	Снять перчатки	1 балл	-1 балл
22.	Поместить перчатки в контейнер для отходов класса «Б»	1 балл	-1 балл
23.	Обработать руки антисептической салфеткой	1 балл	-1 балл
24.	Заполнить бланк исследования физико-химических свойств мочи	1 балл	-1 балл
	Итого:	24 балла	-24 балла

Чек-лист №3

С	31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика	
ЧЛ	Определение суммарных антител к вирусу гепатита С	
К	УК-3.	Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению
К	УК-5.	Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории
К	ОПК-4	Способен определять стратегию и проблематику исследований, выбирать оптимальные способы их решения, проводить системный анализ объектов исследования, отвечать за правильность и обоснованность выводов, внедрение полученных результатов в практическое здравоохранение
К	ОПК-5	Способен к организации и осуществлению прикладных и практических проектов и иных мероприятий по изучению биохимических и физиологических процессов и явлений, происходящих в клетке человека
К	ОПК-6	Способен осуществлять консультативную работу в отношении медицинских работников и пациентов
К	ОПК-7	Способен анализировать и оценивать показатели деятельности лаборатории
К	ОПК-8	Способен управлять системой качества выполнения клинических лабораторных исследований
К	ПК-1	Способен выполнять клинические лабораторные исследования четвертой категории сложности
К	ПК-2	Способен осваивать и внедрять новые методы клинических лабораторных исследований и медицинских изделий для диагностики in vitro

К	ПК-3	Способен проводить организационно-методическое обеспечение лабораторного процесса		
К	В/01.8	Консультирование медицинских работников и пациентов.		
К	В/03.8	Выполнение клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности.		
ТД		Трудовые действия, предусмотренные функцией.		
№	Действия		Проведено	Не проведено
1.	Быть в медицинской форме (халат/костюм, шапочка, при необходимости – маска медицинская)		1 балл	-1 балл
2.	Обработать руки гигиеническим способом		1 балл	-1 балл
3.	Надеть перчатки		1 балл	-1 балл
4.	Подготовить рабочее место для проведения теста (убедиться, что все необходимое есть заранее)		1 балл	-1 балл
5.	- Набор реагентов для качественного выявления антител к вирусу гепатита С (HCV) в сыворотке крови: - тест-полоски в герметичной упаковке - пипетка для внесения образца сыворотки крови - реагент для разведения образца (буфер) - 1 флакон		1 балл	-1 балл
6.	- проверить срок годности набора		1 балл	-1 балл
7.	- пробирка с контрольной сывороткой крови		1 балл	-1 балл
8.	- проверить срок годности		1 балл	-1 балл
9.	- секундомер		1 балл	-1 балл
10.	- емкость с дезинфицирующим раствором		1 балл	-1 балл
11.	- контейнер для отходов класса Б		1 балл	-1 балл
12.	- Извлечь тест-полоску из индивидуальной упаковки		1 балл	-1 балл
13.	- Поместить тест-полоску на чистую и ровную поверхность		1 балл	-1 балл
14.	- Внести 4 капли сыворотки (100 мкл) на пористую мембрану теста,		1 балл	-1 балл
15.	- Поместить использованную пипетку в емкость с дезинфицирующим раствором		1 балл	-1 балл
16.	- Включить секундомер		1 балл	-1 балл
17.	Учет результатов: - оценить результаты теста через 5-10 минут		1 балл	-1 балл
18.	Интерпретация результатов: (+) появились две линии розово-фиолетового цвета: одна линия в области контроля (С), другая линия - в тестовой области (Т) – положительный результат. Содержание антител к вирусу Гепатита С в сыворотке крови >2 МЕ/мл (-) одна розово-фиолетовая линия появляется в области контроля (С). В тестовой области (Т) отчетливой розово-фиолетовой линии не появилось – отрицательный результат. Антитела к вирусу Гепатита С в сыворотке крови не выявлены.		1 балл	-1 балл
19.	Поместить полоску в емкость с дезинфицирующим раствором		1 балл	-1 балл
20.	Снять перчатки		1 балл	-1 балл
21.	Поместить использованные перчатки в емкость с дезинфицирующим раствором		1 балл	-1 балл
22.	Обработать руки гигиеническим способом с использованием антисептика		1 балл	-1 балл

	Итого:	22 балла	-22 балла

Чек-лист №4

С	31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика	
ЧЛ	Определение глюкозы в сыворотке крови	
К	УК-3.	Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению
К	УК-5.	Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории
К	ОПК-4	Способен определять стратегию и проблематику исследований, выбирать оптимальные способы их решения, проводить системный анализ объектов исследования, отвечать за правильность и обоснованность выводов, внедрение полученных результатов в практическое здравоохранение
К	ОПК-5	Способен к организации и осуществлению прикладных и практических проектов и иных мероприятий по изучению биохимических и физиологических процессов и явлений, происходящих в клетке человека
К	ОПК-6	Способен осуществлять консультативную работу в отношении медицинских работников и пациентов
К	ОПК-7	Способен анализировать и оценивать показатели деятельности лаборатории
К	ОПК-8	Способен управлять системой качества выполнения клинических лабораторных исследований
К	ПК-1	Способен выполнять клинические лабораторные исследования четвертой категории сложности
К	ПК-2	Способен осваивать и внедрять новые методы клинических лабораторных исследований и медицинских изделий для диагностики in vitro
К	ПК-3	Способен проводить организационно-методическое обеспечение лабораторного процесса
К	В/01.8	Консультирование медицинских работников и пациентов.
К	В/03.8	Выполнение клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности.
ТД		Трудовые действия, предусмотренные функцией.

№	Действия	Проведено	Не проведено
1.	Надеть перчатки	1 балл	-1 балл
2.	Взять сыворотку больного (контрольная сыворотка второго уровня заранее приготовленная) в штативе и поставить на лабораторный стол	1 балл	-1 балла
3.	Взять набор на глюкозу из холодильника	1 балл	-1 балл
4.	Проверить срок годности набора	1 балл	-1 балл
5.	Поставить на лабораторный стол набор на глюкозу	1 балл	-1 балл
6.	Включить прибор, установить длину волны	1 балл	-1 балл
7.	Сесть за лабораторный стол	1 балл	-1 балл
8.	Ознакомиться с инструкцией к набору	1 балл	-1 балл
9.	Взять штатив, поставить в него три химические пробирки	1 балл	-1 балл
10.	Подписать три химические пробирки: «проба», «калибратор», «холостая проба»	1 балл	-1 балл
11.	Взять флакон с реактивом (готовый) открыть, поставить на стол	1 балл	-1 балл
12.	Взять дозатор нужного объема	1 балл	-1 балл
13.	Надеть наконечник на дозатор	1 балл	-1 балл

14.	Взять реактив в одну руку, пипетку в другую, и, опуская ее строго вертикально во флакон, набрать количество реактива, указанного в инструкции	1 балл	-1 балл
15.	Перенести реактив в пробирки	1 балл	-1 балл
16.	Сбросить наконечник в желтый контейнер для отходов класса «Б»	1 балл	-1 балл
17.	Взять дозатор нужного объема	1 балл	-1 балл
18.	Надеть наконечник на дозатор	1 балл	-1 балл
19.	Взять флакон с «калибратором», отмерить нужное количество калибратора и внести в пробирку «калибратор» с реактивом, перемешать	1 балл	-1 балл
20.	Сбросить наконечник в желтый контейнер для отходов класса «Б»	1 балл	-1 балл
21.	Выбрать наконечник для сыворотки, надеть на автоматическую пипетку	1 балл	-1 балл
22.	Взять флакон с сывороткой, отмерить нужное количество сыворотки пробу сыворотки, внести в пробирку «проба» перемешать	1 балл	-1 балл
23.	Засечь время инкубации (по инструкции)	1 балл	-1 балл
24.	Сбросить наконечник в желтый контейнер для отходов класса «Б»	1 балл	-1 балл
25.	Дозатор вернуть на место	1 балл	-1 балл
26.	По истечении времени измерить оптическую плотность «опыта» и «калибратора» против «холостой пробы» согласно инструкции к прибору	1 балл	-1 балл
27.	Записать результаты	1 балл	-1 балл
28.	Слить содержимое кювет в специальный флакон	1 балл	-1 балл
29.	Пробирки положить в желтый контейнер с дезинфицирующим раствором (6% перекись водорода на 1 час, затем в моющий раствор)	1 балл	-1 балл
30.	Протереть перчатки дезинфицирующей салфеткой	1 балл	-1 балл
31.	Снять перчатки	1 балл	-1 балл
32.	Поместить перчатки в контейнер для отходов класса «Б»	1 балл	-1 балл
33.	Обработать руки антисептической салфеткой	1 балл	-1 балл
34.	Перейти за стол в «чистой» зоне	1 балл	-1 балл
35.	Произвести необходимые расчеты - если требуется	1 балл	-1 балл
36.	Внести результат в журнал регистрации	1 балл	-1 балл
37.	Заполнить бланк анализа	1 балл	-1 балл
38.	Интерпретация результатов	1 балл	-1 балл
	Итого:	38 баллов	-38 баллов

4.3.1. Критерии оценивания ответа по чек-листу

Оценка «***зачтено***» выставляется обучающемуся, набравшему 71% и более баллов по чек-листу

Оценка «**не*зачтено***» выставляется обучающемуся, набравшему 70% и менее баллов по чек-листу

5. Критерии оценивания результатов обучения

Оценка «***отлично***» выставляется обучающемуся, если он владеет знаниями предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину; самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы, подчеркивает при этом самое существенное, умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать,

конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделять в нем главное: устанавливать причинно-следственные связи; четко формирует ответы.

Оценка «***хорошо***» выставляется обучающемуся, если он владеет знаниями дисциплины почти в полном объеме программы (имеются пробелы знаний только в некоторых, особенно сложных разделах); самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах дает полноценные ответы на вопросы; не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем серьезных ошибок в ответах.

Оценка «***удовлетворительно***» выставляется обучающемуся, если он владеет основным объемом знаний по дисциплине; проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками; в процессе ответов допускает ошибки по существу вопросов.

Оценка «***неудовлетворительно***» выставляется обучающемуся, если он не освоил обязательного минимума знаний предмета, не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах экзаменатора.